



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
Laureate International Universities

FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Propuesta de mejora en la Gestión Logística
aplicando BPM, KPI's y Planes de capacitación para
Reducir los Costos Operativos en la Empresa Abrill
Negocios Avícolas E.I.R.L.**

TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

Bach. Rubio Lazo Giancarlo

ASESOR:

Ing. Avendaño Delgado, Enrique Martin

TRUJILLO – PERÚ

2017

LISTA DE MIEMBROS DE LA EVALUACIÓN DE LA TESIS

Asesor:

Ing. Enrique Martin Avendaño Delgado

Jurado 1:

Ing. Marcos Gregorio Baca López

Jurado 2:

Ing. Rafael Castillo Cabrera

Jurado 3:

Ing. Oscar Goicochea Ramirez

RESUMEN

El presente estudio de investigación se realizó en la empresa Abrill Negocios Avícolas, tuvo como objetivo reducir los costos operativos de la distribución y comercialización de pollos a través de las propuestas de mejora en la Gestión Logística en la empresa Abrill Negocios Avícolas.

En dicho trabajo se desarrolló programas de capacitación a los colaboradores y personal de administración para incrementar la productividad en la distribución y comercialización de pollos y reducir el índice de merma que cada cliente recibe.

Se desarrolló una modelación de la actividad empresarial que realiza Abrill Negocios Avícolas bajo el estándar internacional de Business Process Management para reducir el tiempo de ciclo del servicio y reducir el costo de Mano de Obra de la empresa.

Se desarrolló un sistema de indicadores (KPI's) para la empresa Abrill Negocios Avícola, con el objetivo de medir el ciclo del proceso y a los trabajadores y/o operarios en su labor diaria.

Los resultados al implementar las capacitaciones a los trabajadores del área administrativa como operaria, al modelar un diagrama de flujo bajo el estándar de BPM, al proponer un sistema de indicadores (KPI's), será un beneficio total del proyecto de S/ 9,206 en la empresa Abrill Negocios Avícolas. Siendo el TIR de 32.81%, su VAN de S/ 33,002 soles y finalmente, su B/C de 1.50, esto nos indica que por cada sol invertido se recuperará la inversión más 50 céntimos más.

EL AUTOR

ABSTRACT

The present research study was carried out at Abrill Negocios Avícolas, with the objective of reducing the operational costs of the distribution and commercialization of chickens through the proposals for improvement in Logistics Management at Abrill Negocios Avícolas.

In this work, training programs were developed for employees and managers to increase productivity in the distribution and marketing of chickens and reduce the rate of decline that each client receives.

A business model was developed by Abrill Poultry Businesses under the International Standard of Business Process Management to reduce service cycle time and reduce the cost of the company's work.

A system of indicators (KPI) was developed for Abrill Negocios Avícola, with the objective of measuring the cycle of the process and the workers and / or operators in their daily work.

The results when implementing trainings for workers in the administrative area as an operator, when modeling a flowchart under the BPM standard, when proposing a system of indicators (KPI), will be a total benefit of the project S/ 9 206 in the company April business poultry. Being the TIR of 32.81%, its VAN of S/ 33 002 Suns and finally, its B/C of 1.50, this indicates to us that for each inverted sun will recover the investment more 50 cents more.

THE AUTHOR

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	II
EPÍGRAFE	III
AGRADECIMIENTO	IV
PRESENTACIÓN	V
LISTA DE MIEMBROS DE LA EVALUACIÓN DE LA TESIS	VI
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
ÍNDICE GENERAL	IX
ÍNDICE DE CUADROS	XI
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XV
INTRODUCCIÓN	XVI
CAPÍTULO I: GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Realidad Problemática	02
1.2 Formulación del problema	04
1.3 Hipótesis	04
1.4 Objetivos	04
1.4.1 Objetivo General	04
1.4.2 Objetivos Específicos	04
1.5 Justificación	04
1.6 Tipo de investigación	05
1.7 Diseño de la investigación	05
1.8 Variables	05
1.9 Matriz de Operacionalización de Variables	06
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL	

2.1. Marco Teórico	08
2.2. Bases Teóricas	23
2.3. Antecedentes	25
CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD ACTUAL	
3.1. Diagnóstico de Gestión Logística de la empresa A.N.A.	31
3.2. Diagnóstico de las problemáticas principales en Gestión Logística	61
CAPÍTULO IV: SOLUCIÓN PROPUESTA	
4.1. Desarrollo	66
CAPÍTULO V: EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA	
5.1. Área de Logística de la empresa Abrill Negocios Avícolas	103
CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
6.1. Resultados	106
6.2. Discusión	107
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
7.1. Conclusiones	110
7.2. Recomendaciones	111
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
1. Libros	113
2. Libros – e	113
3. Tesis	113
4. Direcciones electrónicas	114
ANEXOS	
1. Modelo de descripción de puestos	116
2. Modelo de encuesta	116
3. Encuesta utilizada en Abrill Negocios Avícolas para trabajadores	117
4. Resultados de la encuesta aplicada a los trabajadores de A.N.A.	118

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Matriz de operacionalización de las variables	06
Cuadro N° 02: Técnicas de desarrollo de la organización	11
Cuadro N° 03: Elementos del Business Process Management	15
Cuadro N° 04: 5W2H	16
Cuadro N° 05: Requisitos de indicadores	18
Cuadro N° 06: Datos de una ficha de indicador	20
Cuadro N° 07: Desarrollo de una ficha de indicador	20
Cuadro N° 08: Áreas donde se puede aplicar los indicadores de GL	21
Cuadro N° 09: Medidas para la implementación de un sistema de indicadores	22
Cuadro N° 10: Recomendaciones al desarrollar un sistema de indicadores	22
Cuadro N° 11: Ecuación ingreso diario	36
Cuadro N° 12: Capital de Trabajo	36
Cuadro N° 13: Activos tangibles	37
Cuadro N° 14: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	38
Cuadro N° 15: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	38
Cuadro N° 16: Datos importantes de la empresa A.N.A.	38
Cuadro N° 17: Efectividad del personal	39
Cuadro N° 18: Pérdida por inadecuado manejo de herramientas	40
Cuadro N° 19: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	42
Cuadro N° 20: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	42
Cuadro N° 21: Datos importantes de la empresa A.N.A.	42
Cuadro N° 22: Pérdida por falta de conocimientos tecnológicos	43
Cuadro N° 23: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	45
Cuadro N° 24: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	45
Cuadro N° 25: Datos importantes de la empresa A.N.A.	45
Cuadro N° 26: Pérdida por falta de conocimientos logísticos	46

Cuadro N° 27: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	48
Cuadro N° 28: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	48
Cuadro N° 29: Datos importantes de la empresa A.N.A.	48
Cuadro N° 30: Pérdida por falta de un programa de incentivos	49
Cuadro N° 31: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	51
Cuadro N° 32: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	51
Cuadro N° 33: Datos importantes de la empresa A.N.A.	51
Cuadro N° 34: Pérdida por falta de registros de control	52
Cuadro N° 35: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	54
Cuadro N° 36: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	54
Cuadro N° 37: Datos importantes de la empresa A.N.A.	54
Cuadro N° 38: Pérdida por falta de aplicación de indicadores	55
Cuadro N° 39: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	57
Cuadro N° 40: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	57
Cuadro N° 41: Datos importantes de la empresa A.N.A.	57
Cuadro N° 42: Pérdida por falta de un plan ergonómico	58
Cuadro N° 43: Sueldo por hora laboral en la empresa A.N.A.	60
Cuadro N° 44: Objetivo diario en la empresa A.N.A.	60
Cuadro N° 45: Datos importantes de la empresa A.N.A.	60
Cuadro N° 46: Pérdida por Falta de LAYOUT entre estaciones	61
Cuadro N° 47: Diagnóstico de causas raíces	62
Cuadro N° 48: Cuadro resumen del diagnóstico	64
Cuadro N° 49: Matriz de indicadores	65
Cuadro N° 50: Puestos de trabajo en la empresa Abrill Negocios Avícolas	67
Cuadro N° 51: Descripción y análisis de la Jefa de ventas de la empresa	68
Cuadro N° 52: Descripción y análisis de la supervisora	70
Cuadro N° 53: Descripción y análisis del ingeniero de sistemas de Abrill Negocios Avícolas	72

Cuadro N° 54: Descripción y análisis de puestos de los operarios de Abrill Negocios Avícolas	74
Cuadro N° 55: Número de kilos vendidos de la empresa Abrill Negocios Avícolas	76
Cuadro N° 56: Productividad actual de Abrill Negocios Avícolas	76
Cuadro N° 57: Ejecución del programa de capacitación	80
Cuadro N° 58: Aumento de la productividad de la mano de obra	81
Cuadro N° 59: Ahorro de mano de obra después de las capacitaciones	81
Cuadro N° 60: Estudio de tiempos de la empresa A.N.A.	83
Cuadro N° 61: 5W2H	84
Cuadro N° 62: El diagnóstico de toda la actividad empresarial de A.N.A.	92
Cuadro N° 63: El diagnóstico de toda la actividad empresarial de A.N.A. en MO	93
Cuadro N° 64: La propuesta de toda la actividad empresarial de A.N.A. en MO	94
Cuadro N° 65: Ficha del Porcentaje de merma de pollos en el día	98
Cuadro N° 66: Cuadro de Mando	99
Cuadro N° 67: Precios y Costos que se tomó en cuenta para los KPI's	100
Cuadro N° 68: La primera propuesta con la gestión de indicadores	101
Cuadro N° 69: La segunda propuesta con la gestión de indicadores	102
Cuadro N° 70: TMAR	104
Cuadro N° 71: Evaluación económica financiera del Área de Logística de la empresa Abrill Negocios Avícolas	105
Cuadro N° 72: Resumen general de beneficios	106
Cuadro N° 73: Modelo de descripción de puesto	116
Cuadro N° 74: Encuesta	117

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama N° 01: Diagrama de Flujo del Proceso de Elaboración de un proyecto	35
Diagrama N° 02: Diagrama de la problemática de Gestión Logística en la empresa Abrill Negocios Avícolas	63
Diagrama N° 03: Modelación de la actividad empresarial de la empresa A.N.A	82
Diagrama N° 04: La propuesta de toda la actividad empresarial de A.N.A.	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Proceso de Entrenamiento & Desarrollo	09
Gráfico N° 02: ¿Existen las herramientas laborales adecuadas para su función?	36
Gráfico N° 03: ¿Conoce las nuevas tendencias tecnológicas en distribución y comercialización de las empresas avícolas?	40
Gráfico N° 04: ¿Conoce las teorías y temas del área logística sobre distribución y comercialización?	43
Gráfico N° 05: ¿Si realiza el trabajo antes de lo programado, recibe algún beneficio?	46
Gráfico N° 06: ¿Registra su entrada y salida del trabajo?	49
Gráfico N° 07: ¿Tiene algún conocimiento de indicadores de gestión (puntos de control)?	52
Gráfico N° 08: ¿Cree que las condiciones ergonómicas en su puesto laboral son las adecuadas?	55
Gráfico N° 09: En su puesto laboral, ¿Usted cree que las máquinas se encuentran posicionadas eficientemente para mejorar su trabajo?	58
Gráfico N° 10: Pareto de los costos de las causas en la empresa A.N.A.	63
Gráfico N° 11: Comparación del costo actual y el costo meta	108
Gráfico N° 12: Comparación del costo actual y el costo meta de las causas raíces	108
Gráfico N° 13: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 1)	119
Gráfico N° 14: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 2)	119
Gráfico N° 15: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 3)	120
Gráfico N° 16: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 4)	120
Gráfico N° 17: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 5)	121
Gráfico N° 18: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 6)	121
Gráfico N° 19: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 7)	122
Gráfico N° 20: Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores (Pregunta 8)	122

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Libros

- Wayne, R. (2014). Training and Development. Human Resource Management (pp. 164-193). Prentice Hall: Pearson Education.
- Bureau Veritas. (2011). Logística Integral. Madrid: FC Editorial (Fundación Confemetal).
- Robbins, S. & Judge, T. (2013). *Comportamiento Organizacional*. (décimo quinta edición). México: Pearson Educación
- Dessler, G. & Varela, R. (2011). *Administración de recursos humanos. Enfoque latinoamericano*. (5ta. edición). México: Pearson Educación.
- Gomez, L., Balkin, D. & Cardy, R. (2008). *Gestión de recursos humanos*. (5ta edición). Madrid: Pearson Educación.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. (2da. edición). México: Mc Graw Hill Educación.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones*. (novena edición). México: Mc Graw Hill Educación.
- Alles, M. (2012). *Desarrollo del talento humano: basado en competencias*. (2da. edición). Buenos Aires: Gránica.

2. Libros – e

3. Tesis

- Ballina, F. (2015). *Ventajas competitivas de la flexibilidad numérica en micro, pequeñas y medianas empresas del Distrito Federal*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, Ciudad de México, México.
- Santamaría Rendón, P. (2012). *Estudio para la implementación de administración de procesos de negocio (bpm) en la fuerza aérea colombiana*. Título de Magíster en Ingeniería Industrial. Pontificia Universidad Javeriana.
- Carrasco Chévez, H. and Farroñay Llontop, H. (2017). *"Diseño de procesos aplicando business process management para la empresa DHL @utos S.A.C."*. (Tesis de Ingeniería). Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo"
- Angeles, L. (2015). *Consolidación de las mejores prácticas de RRHH de las medianas empresas en el sector textil rubro confecciones en lima para la propuesta de un modelo de éxito basado en la gestión por procesos y por competencias*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Peruana de Ciencias Aplicada, UPC, Lima, Perú.

- Orosco, L. (2012). *Propuesta de mejora en el área de gestión de atención al usuario en la caja municipal de ahorro y crédito Trujillo – sede Cajamarca, para incrementar el nivel de satisfacción del cliente en el año 2012*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte, UPN, Cajamarca, Perú.
- Avila Romero, E. (2016). *“Propuesta de mejora en la gestión de la cadena de suministro para reducir los costos actuales del sistema logístico de la empresa Casa Grande S.A.A.”* (Tesis de Ingeniería). Universidad Privada del Norte.

4. Direcciones electrónicas

- Jose Vera (2016). La tasa de crecimiento de la industria avícola peruana se moderará el 2016. Recuperado el 21 de Julio del 2016, de El Sitio Avícola: <http://www.elsitioavicola.com/poultrynews/31553/la-tasa-de-crecimiento-de-la-industria-avicola-peruana-se-moderara-el-2016/>
- Wattagnet (2014). Costa Rica: Pollo y huevo dedicados básicamente al consumo interno. Recuperado el 21 de Julio del 2016, de Wattagnet: <http://www.wattagnet.com/articles/15306-costa-rica-pollo-y-huevo-dedicados-basicamente-al-consumo-interno>
- Ronny Isla (2015). Investigadores en el Perú se dedican a ingeniería y tecnología. Recuperado el 15 de Abril del 2016, de San Fernando: <http://www.sanfernando.com.pe/memorias/memoria-anual-2014.pdf>
- Nathaniel Palmer. (2014). What is BPM?. diciembre 4, 2016, de Disqus Sitio web: <http://bpm.com/what-is-bpm>
- Wikipedia. (2016). Business Process Model and Notation. diciembre 5, 2016, de Wikipedia Sitio web: https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Process_Model_and_Notation
- Paulo Nunes. (2015). Concepto de Modelo dos 5W + 2H (ou 5W2H). diciembre 5, 2016, de KNOOW.NET Sitio web: <http://knoow.net/es/cieeconcom/gestion/modelo-dos-5w-2h-ou-5w2h/>

5. Otros